

The impact of ballistic training in the development of the explosive ability and speed of the two men and the skill of scoring in the football players lounges

Ahmed Kazem Abdulkareem Roa'a Ali Hussain Zainab Abd al-Sada Ali
Kufa University
Ahmeedsport@yahoo.com

Abstract

The explosive ability and speed characteristic of the two men is the most important physical ability to be linked to the performance of most of the skills in the game of football lounges and since the modern style of play is characterized by strength and speed and the way to play in defense and attack throughout the game, so it is imperative to pay attention to develop these capabilities and using exercises to be effective In the development of this development, after the researchers learned a lot of studies and research and through watching the Premier League it became clear that there is weakness in the explosive power and the speed of speed in the futsal players, which reflects the cause of low and poor performance of the And thus the negative impact on the outcome of the game, which is an obstacle to the performance of some skills with the speed and strength required and special scoring skill as the boundary between winning and loss, so the researchers decided to study this problem through the establishment of exercises in the method of ballistic training in a standardized manner and using scientific means Which can develop the two physical abilities (explosive ability and speed characteristic) and their impact in the development of skill scoring football clubs. The goal of the research to:

- 1 - Preparation of a training curriculum in the form of ballistic training to develop the explosive ability and speed of the two men and the skill of scoring for football players lounges.
- 2 - Identify the explosive and distinctive speed of the two men and the skill of scoring for football players lounges.
- 3 - Knowledge about the impact of the ballistic training method in the development of explosive power and speed of the two men and the skill of scoring for football players lounges
- 1 The researchers used the experimental approach to suit the nature of the problem. The research community defined the clubs of Al-Qasim and Al-Mahdahiyya as football clubs. The class of applicants was 28 players and a randomly selected sample of 20 players was divided into two equally control and experimental groups.
- 1 - The training curriculum of the control group has improved the explosive capacity and speed of the two men and the skill of scoring for football players lounges.
- 2 - The ballistic training curriculum prepared for the experimental group had the advantage in developing the explosive ability and speed of the two men and the skill of scoring for football players lounges.
- 3 - explosive ability and distinctive speed of the two men have a positive impact to develop the skill of accuracy of scoring for football players lounges.

Keywords: ballistic training, explosive ability, speed characteristic.

تأثير التدريب الباليستي في تطوير القدرات الانفجارية و المميّزة بالسرعة للذراعين

والرجلين وأثرها على التصويب من القفز عالياً للناشئين بكرة اليد

احمد كاظم عبد الكريم رؤى علي حسين زينب عبد السادة علي

جامعة الكوفة

الخلاصة

تعد القدرة الانفجارية والقدرة المميّزة بالسرعة للرجلين والذراعين من القدرات البدنية الأكثر أهمية لارتباطها بأداء اغلب المهارات في لعبة كرة اليد وحيث ان أسلوب لعبها الحديث يتميز بالقوة والسرعة وطريقة اللعب في الدفاع والهجوم طيلة وقت المباراة، لذا بات إلزاماً الاهتمام بتطوير هذه القدرات وباستخدام تدريبات تكون فاعلة في إحداث هذا التطور، وبعد اطلاع الباحثون

على الكثير من الدراسات والبحوث وعند المشاهدة الدوري الممتاز اتضح إن هناك ضعفاً في القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد فئة الناشئين والذي يعكس سبب تدني مستوى أداء اللاعبين وضعفه بدنياً ومهارياً ومن ثم التأثير السلبي على نتيجة المباراة، الأمر الذي يشكل عائقاً في أداء بعض المهارات بالسرعة والقوة المطلوبة وخاصةً مهارة التصويب من القفز عالياً كونها الحد الفاصل بين الفوز والخسارة، لذا درس الباحثون هذه المشكلة من خلال إيجاد تمرينات بأسلوب التدريب الباليستي بشكل مقنن وباستخدام الوسائل العلمية والتي يمكن من خلالها تطوير القدرتين البدنيتين (القدرة الانفجارية والقدرة المميزة بالسرعة) وتأثيرهما في تطوير مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد. ويهدف البحث إلى:

١- إعداد منهج تدريبي بأسلوب التدريب الباليستي لتطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

٢- التعرف على القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

٣- معرفة عن تأثير أسلوب التدريب الباليستي في تطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة، وتحدد مجتمع البحث بلاعبين اندية القاسم والمدحنية بكرة اليد فئة الناشئين والبالغ عددهم (٣٥) لاعباً وتم اختيار عينة بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم (٢٠) لاعباً وقسموا على مجموعتين ضابطة وتجريبية. وكانت اهم الاستنتاجات هي:

١- للمنهج التدريبي لمجموعة الضابطة أدى الى تحسين القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

٢- ان المنهج التدريبي الباليستي المعد للمجموعة التجريبية كان له الافضلية في تطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد.

٣- القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين لهما تأثير ايجابي لتطوير مهارة دقة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

الكلمات المفتاحية: التدريب الباليستي، القدرة الانفجارية، القدرة المميزة بالسرعة.

١ - التعريف بالبحث

٢ - مقدمة البحث وأهميته:

إن التطور الحاصل في الالعاب الرياضية والوصول إلى المستوى الجيد أمر مهم للفرق الرياضية جميعها، وإن هذا التقدم ليس وليد الصدفة وإنما هو ناتج عن الاهتمام بعلم التدريب الرياضي اهتماماً كبيراً حيث صار تحقيق الانجازات الرياضية المتميزة والفوز بالبطولات العالمية دليل على رقي الدول وتحضرها، وقد تطور هذا العلم بشكل مذهل نتيجة لنتائج البحوث العلمية، حيث سهلت على المدربين عملية التدريب باستخدام أفضل الوسائل والأساليب التي تصل بالرياضي لأحسن مستوى وفي أقصر زمن ممكن لتحقيق الانجاز الأفضل.

ولعبة كرة اليد هي واحدة من الالعاب الرياضية التي تمارس بشكل واسع وتحل مكانة جيدة كونها لعبة مشوقة وتحتوي على مهارات دفاعية وهجومية ينبغي على اللاعبين تعلمها واتقانها بشكل عال في المباريات وأن تدريب الناشئين في هذه المرحلة العمرية لا يختلف عن أي لعبة أخرى من خلال اعداد المناهج التدريبية واتباع الاساليب العلمية الحديثة في تطوير ما ينبغي تطويره لتحقيق افضل النتائج لهم. ونتيجة للارتباط الوثيق والكبير والصلة الموجودة ما بين الاعداد البدني والمهاري في كرة اليد اصبح من الضروري الاهتمام

بالقدرة البدنية ولا سيما القدرة الانفجارية والقدرة المميزة بالسرعة التي تعد إحدى القدرات الخاصة المؤثرة في نجاح أداء المهارات الأساسية بكرة اليد.

إن تطوير القدرة الانفجارية و القدرة المميزة بالسرعة لهما تأثير مباشر في تطوير الأداء المهاري والخططي لدى لاعبي كرة اليد، ويمكن تطويرهما من خلال عدة طرائق وأساليب تدريبية ومن بينها تمارين الباليستي. وقد ظهر تدريب يسمى التدريب الباليستي للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي بالانتقال، ويسمى أيضا تدريب المقاومة الباليستية، ومن هنا جاءت أهمية البحث من خلال استخدام اسلوب التدريب الباليستي لتطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد للوصول إلى أفضل المستويات البدنية والمهارية.

١-٢ مشكلة البحث:

تعد القدرة الانفجارية و القدرة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين من القدرات البدنية الأكثر أهمية لارتباطها بأداء اغلب المهارات في لعبة كرة اليد وحيث ان أسلوب لعبها الحديث يتميز بالقوة والسرعة وطريقة اللعب في الدفاع والهجوم طيلة وقت المباراة، لذا بات إلزاما الاهتمام بتطوير هذه القدرات وباستخدام تدريبات تكون فاعلة في إحداث هذا التطور، وبعد اطلاع الباحثة على الكثير من الدراسات والبحوث وعند المشاهدة الدوري الممتاز اتضح ان هناك ضعفاً في القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة اليد فئة الناشئين والذي يعكس سبب تدني مستوى أداء اللاعبين وضعفه بدنيا ومهاريا ومن ثم التأثير السلبي على نتيجة المباراة، الأمر الذي يشكل عائقاً في أداء بعض المهارات بالسرعة والقوة المطلوبة وخاصة مهارة التصويب من القفز عالياً كونها الحد الفاصل بين الفوز والخسارة، لذا درس الباحثون هذه المشكلة من خلال إيجاد تمرينات بأسلوب التدريب الباليستي بشكل مقنن وباستخدام الوسائل العلمية والتي يمكن من خلالها تطوير القدرتين البدنيتين (القدرة الانفجارية والقدرة المميزة بالسرعة) وتأثيرهما في تطوير مهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

١-٣ أهداف البحث

- ١- إعداد منهج تدريبي بأسلوب التدريب الباليستي لتطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.
- ٢- التعرف على القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.
- ٣- معرفة عن تأثير اسلوب التدريب الباليستي في تطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

١-٤ فرض البحث

١- للتدريب الباليستي تأثير ايجابي في تطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد.

١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: اللاعبون الناشئون بكرة اليد في اندية القاسم والمدحتية للموسم الرياضي ٢٠١٦-٢٠١٧ م.

١-٥-٢ المجال الزمني: من ١٠ / ٢ / ٢٠١٧ ولغاية ١٥ / ٧ / ٢٠١٧.

١-٥-٣ المجال المكاني: ملاعب كرة اليد في القاسم والمدحتية والساحات الخارجية.

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته: وتحدد مجتمع البحث بلاعبو اندية القاسم والمدحتية بكرة اليد فئة الناشئين والبالغ عددهم (٣٥) لاعباً وتم اختيار عينة بالطريقة العشوائية والبالغ عددهم (٢٠) لاعباً وقسموا الى مجموعتين ضابطة وتجريبية.

٣-٣ الوسائل والأجهزة والأدوات المستعملة في البحث:

٣-٣-١ الوسائل البحثية:

الملاحظة. - المقابلات الشخصية. - الإستبانة. - الإختبارات الموضوعية .

٣-٣-٢ الادوات والاجهزة المستعملة في البحث:

- ميزان كهربائي لقياس الوزن. شريط لقياس الطول. كرات يد قانونية عدد (١٠). ملعب كرة يد قانوني. شريط لاصق. ساعة توقيت. طباشير ملون. كرات طبية وزن (١كغم-٢كغم-٣كغم). كرسي مع حزام لتثبيت الذراع . صناديق بارتفاعات مختلفة.

٣-٤ إجراءات البحث الميدانية:

٣-٤-١ تحديد صلاحية اختبارات القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والتصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد:

بغية تحديد صلاحية اختبارات القدرة الانفجارية والمميزة بالسرعة للذراعين والرجلين والتصويب من القفز عالياً للاعبين الناشئين بكرة اليد اطلع الباحثون على المصادر والمراجع حددت الاختبارات ووضعت في

استمارة استبيان وعرضت على الخبراء والمختصين والبالغ عددهم (١٥) خبيراً وبعد جمع البيانات تم تحديد صلاحية الاختبارات عن طريق اختبار (كا^٢) والجدول (١) يبين ذلك.

الجدول (١) يبين صلاحية الاختبارات

ت	الاختبارات	الصلاحية		٢كا المحسوبة	الدلالة
		لا يصلح	يصلح		
١	الوثب العمودي لسارجنت (للرجلين)	١٥	٠	١٥	معنوي
٢	الوثب الطويل من الثبات (للرجلين)	٧	٨	٠,٠٧	عشوائي
٣	رمي كرة طبية زنة ٢ كغم باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس على كرسي (للزراعيين)	١٤	١	١١,٢٧	معنوي
١	الحجل لأقصى مسافة في ١٠ ثوان للرجلين	٥	١٠	١,٦٧	عشوائي
٢	القفز على مسطبة سويدية ٣٠ ثا للرجلين	١٥	٠	١٥	معنوي
٣	دفع بار حديدي ٢٠ كغم لمدة ٣٠ ثا (للزراعيين)	١٥	٠	١٥	معنوي
١	التصويب من القفز عالياً على مرمى مقسم الى ٥ دوائر	٧	٨	٠,٠٧	عشوائي
٢	التصويب من القفز عالياً على مربعات دقة التصويب	١٥	٠	١٥	معنوي
لقيمة الجدولية لـ ٢كا عند درجة حرية (١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) بلغت (٣,٨٤)					

٣- ٥ التجربة الاستطلاعية: أجريت التجارب الاستطلاعية على عينة مكونة من (٨) لاعبين من غير عينة البحث وأجريت التجربة في تمام الساعة الثالثة عصراً بتاريخ (٢٢ / ٢ / ٢٠١٧) في القاعة الرياضية في نادي القاسم، وبعد مرور (٧) أيام أعيدت هذه التجربة في تمام الساعة الثالثة عصراً بتاريخ (٢٩ / ٢ / ٢٠١٧) وأجريت التجربة على أفراد العينة نفسها وتحت الظروف نفسها وتم من خلالها إعادة تطبيق الاختبارات، وكان الهدف منها:

١. التأكد من كفاءة الأجهزة والأدوات.

٢. تحديد النسبة المئوية المناسبة من عدد مرات التمرين لتحديد نسبة المعلومات حول النتيجة للمتعلمين بعد الإداء.

٣. ملائمة الاختبارات لعينة البحث.

٤. إيجاد الأسس العلمية للاختبارات (الثبات والموضوعية).

٣-٦ الأسس العلمية لمتغيرات البحث :

٣-٦-١ الصدق: يعد الصدق من أهم المحكات بالنسبة لترشيح الاختبارات، فهو من المؤشرات المعتمدة في الأداة الاختبارية التي يعول عليها في قياس أي من الظواهر. فالاختبار الصادق هو الذي (يقاس ما وضع

لقياسه فعلاً^(٢)، إذ استخدم الباحثون صدق المحتوى (المضمون) وذلك عن طريق عرض الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين.

٣-٦-٢ الثبات: لغرض التأكد من ثبات الاختبار استخدم الباحثون طريقة الاختبار وإعادة الاختبار فالاختبار الثابت هو الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبق أكثر من مرة في ظروف مماثلة^(١) ولغرض استخراج معامل الثبات استخدم الباحثون باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار، ومن ثم استخراج قيم معامل الارتباط البسيط بين نتائج الاختبار الأول والثاني وكانت الاختبارات تتمتع بدرجة عالية من الثبات، كما مبين في الجدول (٢).

٣-٦-٣ الموضوعية: تعرف الموضوعية بأنها "تطابق الآراء لأكثر من حكم عند تقييمهم للاختبار"^(٢) ولغرض التعرف على موضوعية الاختبار استعانت الباحثة بدرجات مقومين* لنتائج الاختبار أثناء إعادة الاختبار، إذ تم احتساب معامل الارتباط البسيط بين درجات الحكم الأول والحكم الثاني وقد ظهر أن جميع الاختبارات ذات موضوعية عالية، كما موضح في الجدول (٢).

الجدول (٢) يبين معامل الثبات، معامل الموضوعية للاختبارات المستخدمة في البحث

ت	الاختبارات	معامل الثبات	(ت ر) المحسوبة	معامل الموضوعية	(ت ر) المحسوبة
١	الوثب العمودي لسارجنت (للرجلين)	٠,٨٨	٣,٧٠	٠,٩٠	٤,١٢
٢	رمي كرة طبية زنة ٢ كغم باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس على كرسي (للزراعيين)	٠,٨٩	٣,٩٨	٠,٩٢	٤,٤٥
٣	القفز على مسطبة سويدية ٣٠ ثا للرجلين	٠,٨٥	٣,٢٣	٠,٩٢	٤,٤٥
٤	دفع بار حديدي ٢٠ كغم لمدة ٣٠ ثا (للزراعيين)	٠,٩٠	٤,١٢	٠,٨٩	٣,٩٨
٥	التصويب من القفز عالياً على مربعات دقة التصويب	٠,٩٢	٤,٤٥	٠,٩٢	٤,٤٥
علماً أن القيمة الجدولية عند درجة حرية (٦) ومستوى دلالة (٠,٠٥) بلغت (٠,٧٠)					

٣-٧ الاختبارات القبليّة: أجرى الباحثون الاختبارات القبليّة في تمام الساعة الثالثة عصرًا بتاريخ (٢٠١٧/٢/٣٠) في القاعة الرياضية في نادي القاسم على أفراد عينة البحث البالغ عددها (٢٠) لاعباً للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

^(١) مصطفى حسين باهي؛ المعاملات العملية بين النظرية والتطبيق، ط ١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩)، ص ٢٣

^(٢) نادر فهمي الزبود، هشام عامر عليان؛ مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط ١ (عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥)، ص ١٤٥.

^(٣) مروان عبد المجيد، محمد جاسم الياسري؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط ١ (عمان، مؤسسة الوراق ٢٠٠٢)، ص ١٨.

* المقومين: ١-م.د. نبيل كاظم هريدي- اختبارات -كرة يد. ٢-م.د. احمد كاظم - اختبارات -كرة يد.

٣-٨ تجانس العينة وتكافؤ مجموعتي البحث:

٣-٨-١ تجانس العينة: بغية معرفة تجانس أفراد عينة البحث في المتغيرات (الطول، والوزن، والعمر الزمني والعمر التدريبي) لأفراد عينة البحث استخرج الباحثون الوسط الحسابي، والمنوال والانحراف المعياري، وقيمة معامل الالتواء وكما مبين بالجدول (٣).

الجدول (٣) المعالجة الإحصائية (الوسط الحسابي، والمنوال والانحراف المعياري، وقيمة معامل الالتواء) لمتغيرات الطول، والوزن، والعمر لأفراد عينة البحث.

ت	المتغيرات	المعاليم الإحصائية			قيمة معامل الالتواء
		س-	المنوال	ع	
١	الطول	١٧٤	١٧٢	٦,٤	٠,٣١
٢	الكتلة	٦٨,٧	٦٨	٦,١	٠,١١
٣	العمر الزمني	١٥,٤	١٥	٠,٨٧	٠,٤٥
٤	العمر التدريبي	٤	٣	١,٤٧	٠,٦٨

يبين الجدول (٣) أن قيم معامل الالتواء للمتغيرات المدروسة وكذلك الطول والوزن والعمر الزمني والعمر التدريبي جاءت أقل من $(1 \mp)$ وهذا ما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في كل المتغيرات.

٣-٨-٢ تكافؤ مجموعتي البحث: لغرض السير بخط شروع واحد التجأ الباحثون الى اجراء التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية بالمتغيرات المدروسة وكما مبين بالجدول (٤)

الجدول (٤) يبين التكافؤ أفراد عينة البحث

ت	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحسوبة	نوع الدلالة
		س-	ع	س-	ع		
١	الوثب العمودي لسارجنت (للرجلين)	٢٢,١٥	١,٣٦	٢١,٩٨	١,٢٤	١,٠٧	عشوائي
٢	رمي كرة طبية زنة ٢ كغم باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس على كرسي (للزراعين)	٤,٤٧	٠,٥٠	٤,٤٩	٠,٤٤	٠,٦٨	عشوائي
٣	القفز على مسطبة سويدية ٣٠ ثا للرجلين	٢٢	٢,٣٦	٢١	٢,٥٢	٠,٧٤	عشوائي
٤	دفع بار حديدي ٢٠ كغم لمدة ٣٠ ثا (للزراعين)	١٦,٤	١,٧٦	١٦	١,٧٣	١,٢٩	عشوائي
٥	التصويب من القفز عالياً على مربعات دقة التصويب	٣,١٥	٠,٦٣	٣,٢٥	٠,١٧	١٠,٨٤	عشوائي
علماً ان القيمة الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥) بلغت (١,٧٣)							

يبين الجدول (٤) ان قيم (t) المحسوبة لاختبارات قيد البحث اصغر من قيمتها الجدولية والبالغة (١,٧٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وتحت درجة حرية (١٨) مما يدل على تحقيق مبدأ التكافؤ في الاختبارات قيد البحث .

٩-٣ المنهج التدريبي بأسلوب التدريب الباليستي:

بعد الاطلاع على الكثير من الدراسات والبحوث والرسائل والاطاريح في المناهج التدريبية واخذ آراء الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي، وعلى أثره وضع الباحثون المنهج التدريبي (التدريب الباليستي) لتطوير القدرة الانفجارية والقدرة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين للمجموعة التجريبية والبالغ عددهم (١٠) لاعبين حيث بدأ التطبيقات بتاريخ (١٠/٣/٢٠١٧) ولغاية (١٦/٥/٢٠١٧) وبواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع ولمدة (١٢) اسبوع أي (٢٤) وحدة تدريبية، في أيام (الأحد والأربعاء) من كل أسبوع في الساعة الثالثة عصراً في قاعة نادي القاسم الرياضي. ادخل الباحثون المتغير المستقل في بداية القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية. اخذ الباحثون بالحسبان التدرج في زيادة حمل التدريب للحصول على التكيف والتطور في القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراعين "يعد مبدأ الزيادة المتدرجة في الحمل التدريبي واحد من المبادئ المهمة للتدريب الرياضي المعاصر، لان التدريب المعاصر يتميز بصفة الزيادة المتدرجة في مكونات الحمل التدريبي، فأن تحسين مستوى الانجاز لأي رياضي يكون النتيجة المباشرة لزيادة حجم وشدة الجهد المنفذ في التدريب"^(١). وقد استخدم الباحثون طريقة التدريب (التكراري) وقد اعتمد الأسلوب (المتدرج) وبحسب الأسابيع (١:٣) في زيادة شدة التدريب انظر الجدول (٥).

الجدول (٥) يوضح التدرج في التدريب للمجموعة التجريبية (الأسلوب الباليستي)

ت	الأسابيع	الشدة المستخدمة	أيام التدريب
١-	الاسبوع الأول	الشدة المتوسطة ٧٠-٨٠%	الأحد - الأربعاء
٢-	الاسبوع الثاني	الشدة تحت القصوي ٨٠-٩٠%	= =
٣-	الاسبوع الثالث	الشدة القصوى ٩٠-١٠٠%	= =
٤-	الاسبوع الرابع	الشدة المتوسطة ٧٠-٨٠%	= =
٥-	الاسبوع الخامس	الشدة تحت القصوي ٨٠-٩٠%	= =
٦-	الاسبوع السادس	الشدة القصوى ٩٠-١٠٠%	= =
٧-	الاسبوع السابع	الشدة المتوسطة ٧٠-٨٠%	= =
٨-	الاسبوع الثامن	الشدة تحت القصوي ٨٠-٩٠%	= =
٩-	الاسبوع التاسع	الشدة القصوى ٩٠-١٠٠%	= =
١٠-	الاسبوع العاشر	الشدة المتوسطة ٧٠-٨٠%	= =
١١-	الاسبوع الحادي عشر	الشدة تحت القصوي ٨٠-٩٠%	= =
١٢-	الاسبوع الثاني عشر	الشدة المتوسطة ٧٠-٨٠%	= =

• استغرقت مدة تنفيذ مفردات المنهج التدريبي (الباليستي) والمخصصة للوحدة التدريبية الواحدة مدة زمنية تتحصر بين (٣٠ - ٤٠) دقيقة وفي بداية القسم الرئيس من الوحدة التدريبية.

(١) - امر الله احمد البساطي . التدريب البدني _ الوظيفي في كرة القدم تخطيط وتدريب وقياس . دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية : ٢٠٠١ ، ص ٦٧

• وقد حددت الباحثة الشدة التدريبية المستخدمة في المنهج التدريبي للمجموعة التجريبية عن طريق تحديد أقصى مقدرة للاعب ولكل تمرين مستخدم في المنهج التدريبي ولكل لاعب وعن طريق النسبة المئوية تم تحديد الشدة لباقي المستويات عند تنفيذ المنهج التدريبي، واعتمد الباحثون على تغير التكرارات ومدة الراحة وحب السدة المطلوبة.

• حدد الباحثون مستويات الشدة والتي يمكن من خلالها تطوير القدرة الانفجارية والقدرة المميزة بالسرعة وهي (الشدة القصوى، الشدة تحت القصوى، والشدة المتوسطة).

• واعتمد الباحثون التدرج في التمرينات من السهل إلى الأكثر صعوبة.

• وأكد الباحثون أداء تمرينات الإحماء والإطالة للعضلات والمرونة للمفاصل في بداية كل وحدة تدريبية.

• تم خفض الشدة في الاسبوع الأخير من المنهج التدريبي الى مستوى (الشدة المتوسطة) لاستعادة الشفاء واخذ الراحة الجيدة من اجل إجراء الاختبارات البعيدة .

٣-١٠ الاختبارات البعيدة: أجرى الباحثون الاختبارات في الساعة الثالثة عصراً بتاريخ (٢٠١٧/٥/١٧) في قاعة نادي القاسم على عينة البحث والبالغ عددهم (٢٠) لاعباً مع ضبط كافة المتغيرات كافة التي أجريت عليها في الاختبارات القبلية.

٣-١٠ الوسائل الإحصائية^(١):

-الوسط الحسابي. - الانحراف المعياري. - المنوال. - الالتواء. - الارتباط البسيط. - اختبار t للعينات المتناظرة. - اختبار t للعينات المستقلة.

^(١) عايد كريم: مقدمة في الاحصاء وتطبيقات SPSS، النجف، دار الضياء للطباعة والنشر، ٢٠٠٩، ص ١٢٠-١٨٩

الباب رابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤-١ عرض نتائج اختبارات القدرة الانفجارية و المميّزة بالسرعة ومهارة التصويب من القفز عالياً للمجموعة الضابطة:

الجدول (٦) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للمجموعة الضابطة

ت	الاختبارات	القبلي		البعدي		قيمة T المحسوبة	نوع الدلالة
		س ⁻	ع	س ⁻	ع		
١	الوثب العمودي لسارجنت (للرجلين)	٢٢,١٥	١,٣٦	٢٦,٦٢	١,٤٧	٣,٢٤	معنوي
٢	رمي كرة طبية زنة ٢ كغم باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس على كرسي (للزراعيين)	٤,٤٧	٠,٥٠	٦,١٢	١,٢٣	٣,٥٠	معنوي
٣	القفز على مسطبة سويدية ٣٠ ثا للرجلين	٢٢	٢,٣٦	٢٤,٥٦	٢,٢٥	٢,٨٤	معنوي
٤	دفع بار حديدي ٢٠ كغم لمدة ٣٠ ثا (للزراعيين)	١٦,٤	١,٧٦	١٨,٣٨	١,٤٢	٣,٩٢	معنوي
٥	التصويب من القفز عالياً على مربعات دقة التصويب	٣,١٥	٠,٦٣	٣,٩٠	٠,٥١	٢,٤٧	معنوي
علماً أن القيمة الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠,٠٥) بلغت (٢,٢٦)							

يبين الجدول (٦) أن الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في كل الاختبارات عليه هنالك فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي.

٤-٢ عرض نتائج اختبارات القدرة الانفجارية و المميّزة بالسرعة ومهارة التصويب من القفز عالياً للمجموعة التجريبية:

الجدول (٧) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للمجموعة التجريبية

ت	الاختبارات	القبلي		البعدي		قيمة T المحسوبة	نوع الدلالة
		س ⁻	ع	س ⁻	ع		
١	الوثب العمودي لسارجنت (للرجلين)	٢١,٩٨	١,٢٤	٣٤,٥٨	١,٣١	٧,٨٨	عشوائي
٢	رمي كرة طبية زنة ٢ كغم باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس على كرسي (للزراعيين)	٤,٤٩	٠,٤٤	٧,٩٠	١,٣٧	٤,٤٥	عشوائي
٣	القفز على مسطبة سويدية ٣٠ ثا للرجلين	٢١	٢,٥٢	٢٨,٣٩	٢,٨٣	٤,٨٩	عشوائي
	دفع بار حديدي ٢٠ كغم لمدة ٣٠ ثا (للزراعيين)	١٦	١,٧٣	٢٣,٦١	١,٩٢	٥,٢٩	عشوائي
	التصويب من القفز عالياً على مربعات دقة التصويب	٣,٢٥	٠,١٧	٤,٩٢	١,٧١	٤,٨٦	عشوائي
علماً أن القيمة الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى دلالة (٠,٠٥) بلغت (٢,٢٦)							

يتبين من الجدول (٧) ان الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي وقيمة (t) المحسوبة للاختبارين القبلي والبدي للمجموعة التجريبية في كل الاختبارات عليه هنالك فروق معنوية ولصالح الاختبار البدي.

٣-٤ عرض نتائج اختبارات القدرة الانفجارية والمميزة بالسرعة ومهارة التصويب من القفز عالياً للمجموعة التجريبية: للمجموعتين الضابطة و التجريبية:

الجدول (٨) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية

ت	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحسوبة	نوع الدلالة
		س-	ع	س-	ع		
١	الوثب العمودي لسارجنت (للرجلين)	٢٦,٦٢	١,٤٧	٣٤,٥٨	١,٣١	٤,٦٧	معنوي
٢	رمي كرة طبية زنة ٢ كغم باليدين من فوق الرأس من وضع الجلوس على كرسي (للزراعيين)	٦,١٢	١,٢٣	٧,٩٠	١,٣٧	٥,٣٨	معنوي
٣	القفز على مسطبة سويدية ٣٠ ثا للرجلين	٢٤,٥٦	٢,٢٥	٢٨,٣٩	٢,٨٣	٤,١٨	معنوي
	دفع بار حديدي ٢٠ كغم لمدة ٣٠ ثا (للزراعيين)	١٨,٣٨	١,٤٢	٢٣,٦١	١,٩٢	٦,٧٣	معنوي
	التصويب من القفز عالياً على مربعات دقة التصويب	٣,٩٠	٠,٥١	٤,٩٢	١,٧١	٤,٨٨	معنوي
علماً ان القيمة الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠,٠٥) بلغت (١,٧٣)							

يتبين من الجدول (٨) ان الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات كافة عليه هنالك فروق معنوية ولصالح المجموعة التجريبية.

٤-٤ مناقشة النتائج: يتبين من الجداول السابقة ان نتائج الاختبارات بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد أظهرت النتائج وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبدي ولصالح البدي، وقد كانت نسبة التطور قليلة قياساً بالمجموعة التجريبية ويعود السبب في ذلك إلى عدم التركيز الدقيق على التمارين الخاصة لتطويع عضلات الرجلين واستخدام تمرينات عامة والتي أدت الى عدم حدوث التطور المطلوب للقوة الانفجارية والمميزة بالسرعة لعضلات الرجلين والذراعين، ويعزو الباحثون أيضاً سبب هذا التطور الحاصل الى تأثير المنهج الاعتيادي الذي وضعه المدرب بالإضافة الى استمرار وانتظام اللاعبين في الوحدات التدريبية وكذلك تكرار المهارات الأساسية كان لها الدور الواضح في هذا التطور وأكدّه أيضاً (حنفي محمود) " يلعب الاستمرار دوراً هاماً في وصول اللاعب إلى المستوى العالي من حيث الأداء الفني للمهارة من حيث الدقة والتكامل وتثبيت وآلية الأداء الفني العالي^(١). كذلك ايضا استمرار وانتظام اللاعبين في الوحدات التدريبية كلها ساهمت في التطور اذ يؤكد (سعد محسن)" آراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية ان البرنامج التدريبي يؤدي حتما الى تطور الانجاز، إذا بني على أساس علمي في تنظيم عملية التدريب وبرمجته

(١) حنفي محمود . مدرب كرة القدم . ط ١ . القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٤ ، ص ٥٤

واستعمال الشدة المناسبة والمتدرجة وملاحظة الفروق الفردية كذلك استعمال التكرارات المثلى وفترات الراحة البينية المؤثرة وبإشراف مدربين متخصصين تحت ظروف تدريبية جيدة من حيث المكان والزمان والأدوات المستعملة^(١). أما التصور الكبير الذي حصل لافراد المجموعة التجريبية ويعزو الباحثون السبب في التطور الحاصل يعود الى فاعلية التمرينات المستخدمة في المنهج التدريبي لهذه المجموعة، وكذلك الى تقنين الحمل التدريبي من شدة وحجم وكثافة على وفق الأسس العلمية الصحيحة والجيدة، وهذا ما يؤكد (وليد يحيى محمد ٢٠٠٢) أيضاً " اذ اشار الى ان استخدام برامج مصممة جيداً ومنفذة بطريقة تؤدي الى تطوير الاداء البدني، ويعد احد أسباب التفوق في المجال الرياضي"^(١)، وان الاعتماد الطريقة التكرارية في اداء تمرينات القوة لها مردود ايجابي، ومن خلال المنهج التدريبي الذي استخدمته هذه العينة على اداء التمرينات بقوة وسرعة عالية، وفي اثناء اداء تمرينات القوة الانفجارية يجب ان يؤخذ بالحسبان الفروقات الفردية للاعبين من خلال القوة القصوى لكل تمرين ولكل لاعب، وهذا ما يؤكد (محمد، ٢٠٠٨) بانه " اختبار القوة القصوى للرياضيين في محاولة واحدة لكل تمرين، او اداء اكبر عدد من التكرارات في تمرين معين لتحديد القوة القصوى للعضلات العاملة لكل تمرين والتي تمثل النسبة المئوية لكل تمرين وهي ١٠٠ %"^(١). وان استخدام أوزان مضافة الى الجسم في التدريب الباليستي وأداء التمرينات بقوة وسرعة عالية أثرت في تطور المجاميع العضلية للرجلين وزيادة نشاط الانقباض العضلي من خلال التكرارات في اداء التمرينات، ونتيجة لذلك تطور التوافق العضلي العصبي وتطور الانقباض العضلي للمجموعات العضلية العاملة مما ادى الى سهولة الاداء، ويتفق هذا مع (مفتي، ٢٠٠١) حيث ان " كلما زاد التوافق بين العضلات المشاركة في الاداء الحركي من جهة وبين العضلات المؤدية للحركة والعضلات المضادة لها من جهة اخرى زاد انتاج القوة العضلية"^(١). ويعزو الباحث سبب ذلك الى اعتماد المنهج التدريبي الصحيح على وفق الاسس العلمية وكذلك تقنين الحمل التدريبي (الشدة والحجم والراحة)، مما ساعد على تطوير القدرات البدنية الخاصة (القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة)، وذلك المحتوى من التدريبات المقننة الحمل والموضوعة على وفق الأسس العلمية للتدريب بهدف الوصول باللاعبين الى أعلى مستوى ممكن من اللياقة البدنية الخاصة بفعالية كرة ليد وبالنتيجة يصل اللاعب الى اعلى مستوى من الاداء المهاري والخططي والنفسي. وهذا ما نلاحظه في المنهج التدريبي للعينة التجريبية (التدريب الباليستي) والذي اعتمد على الوسائل العلمية وتم تقنين الحمل التدريبي بشكل جيد ومراعاة الفروقات الفردية بين اللاعبين" ان تطور المهارات يجب ان ترافقه عملية تطوير عناصر اللياقة البدنية اذ يجب النظر في عمليات التدريب الى تنمية عناصر اللياقة البدنية وتنمية المهارات على انهما جزءان لعملية واحدة"^(١). وهذا يدل على انه هناك علاقة طردية بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والرجلين وبين مهارة التصويب.

(١) سعد محسن اسماعيل . تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عاليا في كرة اليد. اطروحة دكتوراه، بغداد: ١٩٩٦، ص ٩٨.

(٢) وليد يحيى محمد . برنامج تدريبي مقترح لتنمية المتطلبات البدنية الخاصة بلاعبي الريشة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة ، ٢٠٠٢ ، ص ٦٧.

(٣) محمد رضا إبراهيم . التطبيق الميداني لنظريات وطرق التدريب الرياضي، بغداد : دار الكتب والوثائق، ٢٠٠٨، ص ٦٣٢ .

(٤) مفتي ابراهيم حماد . التدريب الرياضي الحديث — تخطيط وتدريب وقيادة، القاهرة : دار الفكر العربي، ١٩٩٨، ص ١٨٠ .

(٥) منى عبد الستار . علاقة الاعداد البدني والمهاري بمستوى الانجاز بكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٨٩، ص ٩٩.

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات:

- ١- للمنهج التدريبي لمجموعة الضابطة أدى الى تحسين القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد.
- ٢- ان المنهج التدريبي الباليستي المعد للمجموعة التجريبية كان له الافضلية في تطوير القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد.
- ٣- القدرات الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين لهما تأثير ايجابي لتطوير مهارة دقة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد.

٢-٥ التوصيات:

١. استخدام المنهج التدريبي بالأسلوب الباليستي في تطوير القدرة الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين ومهارة دقة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد.
٢. ضرورة اهتمام المدربين بتطوير القدرة الانفجارية والمميزة بالسرعة للرجلين والذراعين لما لهما دور أساس في تحسين المستوى البدني والمهاري لدى للاعبي كرة اليد.
٣. التأكيد على تطوير القدرات البدنية بشكل علمي ومدروس لما لهما من تأثير ايجابي على تطوير المهارات لدى لاعبي كرة اليد.
٤. إجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة ولمراحل عمرية مختلفة ودراسة بعض المتغيرات الوظيفية.

المصادر والمراجع

- امر الله احمد البساطي، التدريب البدني- الوظيفي في كرة القدم تخطيط وتدريب وقياس، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية: ٢٠٠١.
- حنفي محمود، مدرب كرة القدم، ط١، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٤، ص ٥٤.
- عايد كريم: مقدمة في الاحصاء وتطبيقات spss، النجف، دار الضياء للطباعة والنشر، ٢٠٠٩.
- سعد محسن اسماعيل، تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد، اطروحة دكتوراه، بغداد: ١٩٩٦، ص ٩٨.
- مفتي ابراهيم حماد، التدريب الرياضي الحديث - تخطيط وتدريب وقيادة، القاهرة: دار الفكر العربي، ١٩٩٨.
- منى عبد الستار، علاقة الاعداد البدني والمهاري بمستوى الانجاز بكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٨٩.
- مصطفى حسين باهي، المعاملات العملية بين النظرية والتطبيق، ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩).

مروان عبد المجيد، محمد جاسم الياسري، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط١(عمان، مؤسسة الوراق، ٢٠٠٢.

محمد رضا إبراهيم، التطبيق الميداني لنظريات وطرق التدريب الرياضي، بغداد: دار الكتب والوثائق، ٢٠٠٨.

نادر فهمي الزبود، هشام عامر عليان، مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط١(عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، ٢٠٠٥.

وليد يحيى محمد، برنامج تدريبي مقترح لتنمية المتطلبات البدنية الخاصة بلاعبي الريشة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، ٢٠٠٢ .